

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

إمتحان الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2004 - 2005 ف

السنة : الثالثة المادة : كيمياء الزمن : ساعة وعشرون دقيقة+عشرة دقائق قراءة اسئلة

الاسم /...../ التخصص /...../

أجب عن جميع الاسئلة الآتية :-

- 1- عدد الدقائق اللازمة لترسيب 3.554 جم من النحاس من محلول $CuSO_4$ بتيار شدته 6A = (درجتان)
- 2- كتلة 22.4 لتر من غاز CO في S.T.P = (درجتان)
- 3- رقم تأكسد النيتروجين في أيون الامونيوم = (درجتان)
- 4- عدد الجزيئات الجرامية لعينة من $ZnSO_4$ وزن 16.1 جم = (درجتان)
- 5- حجم 0.5 مول من غاز NH_3 في S.T.P = (درجتان)
- 6- التيار اللازم لترسيب 2.725g من النيكل من محلول $NiSO_4$ في زمن قدره 20 دقيقة = (درجتان)
- 7- الوزن المكافئ الجرامي لملح $AlPO_4$ = (درجتان)
- 8- بمرور نصف فاراداي في محلول $CrSO_4$ يكون وزن Cr المترسب = (درجتان)
- 9- رقم التأكسد الكروم في أيون ثاني الكرومات = (درجتان)
- 10- كمية الفاراداي اللازمة لترسيب 7g من Al من محلول $Al(NO_3)_3$ = (درجتان)

11- وزن الفضة المترسبة من محلول $AgNO_3$ يزن 200g بتيار كهربائي شدته 1.93A لمدة ساعة = ونسبتها المئوية في المحلول = (درجتان)

12- ينحدر 2.2g من الفضة بمرور كمية معينة من الكهرباء وعند مرور نفس هذه الكمية في ملح الذهب يترسب 1.314 جم من الذهب Au فيكون رقم تأكسد الذهب في ملحه = (درجتان)

13- عدد الإلكترونات التي تمر كل ثانية خلال مقطع سلك من النحاس يمر به تيار 1×10^{-6} أمبير = (درجتان)

14- الوزن المكافئ الجرامي لملاح K_2CrO_4 = (درجتان)

15- أذيب 2.65g من Na_2CO_3 في الماء حتى أصبح حجم المحلول نصف لتر يكون عدد الجزيئات الجرامية = ويكون عدد الجزيئات الموجودة في المحلول = ويكون عدد الجزيئات الموجودة في مليلتر واحد من محلول = (درجتان)

الأوزان الذرية :

Cu = 63.5	I = 127	C = 12	O = 16	
Cr = 52	Zn = 65	S = 32	N = 14	
H = 1	Ni = 59	Al = 27	P = 31	
Ag = 108	Au = 197	K = 39	Cr = 52	Na = 23

تحياتي للجميع بالتوفيق

